

江苏博达精密机械有限公司

锻 钢 件 材 质 证 书

CERTIFICATE OF FORGING STEEL QUALITY

入厂证书号:

零件编号:

BD001-002

订货单位:

证书编号/Certificate No.: BD240304

产品名称 Description	人字齿轮	图 号 Drawing No.	63PS394000	材 质 Material	18CrNiMo7-6	数 量(件) Quantity piece	2	单 重(Kg) Individual weight	541
件 号 Serial No.	—	验收标准 Acceptance standard	EN10084-2008	锭型规格 Ingot type	22 吋	锻 造 比 Forging ratio	≥4	熔炼方式 Smelting way	EF+LF+VD

化学成份 Chemical Composition (%wt)

成份 Composition 熔炼炉号 Melt No.	C	Si	Mn	P	S	Cr	Ni	Cu	Mo	Al	Ca					H (ppm)	O (ppm)	N (ppm)
WS23-0955	0.15-0.21	≤0.40	0.50-0.90	≤0.025	≤0.035	1.50-1.80	1.40-1.70	≤0.25	0.25-0.35	≤0.25	≤0.0020					≤2	≤20	≤150
	0.18	0.26	0.53	0.015	0.007	1.54	1.42	0.061	0.26	0.025	0.0012					1.2	15	40

机械性能 Mechanical Properties

试样编号 Number	取样方向 Direction	热处理方式 Heat treatment	试样尺寸 Dim (mm)	抗拉强度 σb (Mpa) Tensile strength	屈服 σs(Mpa) Yield strength	延伸率 δ5(%) Elongation	收缩率ψ(%) Reduction of area	冲击值 AkDVM(J) Impact test	试样硬度 HB Sample Hardness
BD23-059/001	纵向	Q+T	Φ 30	1080-1330	≥785	≥8	≥35	≥41	368
				1280	1060	12.4	42.3	97 97 100	

热处理方式 Technic of heat treatment	组织均匀性 Even organization	金相组织 Structure	带状组织 Banded Structure	淬透性 Harden ability	零件本体硬度 HB Hardness	A		B		C		D		DS	晶粒度 Grainsize	
						细系 Fine	粗系 Thick	细系 Fine	粗系 Thick	细系 Fine	粗系 Thick	细系 Fine	粗系 Thick		奥氏体 (本质) Austenitic	实际 Actual
850℃*2h 油 +210℃*2h 空	组织均匀	F+P	2.0	1.5-40	160-207	0.5	0.5	0.5	0	0.5	0	1.0	0	0.5	7.0	7.0
				46.5-30.5	169 172 180											

外观检验 view size inspection ☒合格(Ok)/☐否(No) 超声波探伤 UT inspection: ☒合格(Ok)/☐否(No) ☒附报告/Add report 执行标准/Standard: ASTM A388

结论 / Result: ☒合格/Acceptable

检验负责人/ Manager of inspection:

检验员/ Inspector:

日期/ Date: 2024 年 03 月 04 日

(厂家印章)